取扱説明書

ReproCardio kit

Cat. No. RCESD006

10 clusters /15 mL tube

保存方法

本品は冷蔵状態で発送されます。到着後できるだけすみやかに培養を開始してください。すぐに培養できない場合には、すみやかに4℃で保存していただき、翌日までに培養を開始してください。輸送直後は細胞塊の拍動が見られないことがありますが、通常一晩の培養で拍動を再開いたします。

本細胞の室温保存、あるいは凍結保存はできません。

特長

・ヒト iPS 細胞(リプロセル樹立ヒト iPS 細胞株)由来の自律拍動する心筋様細胞です。

・多数の細胞からなる細胞塊です。

・細胞外電位の測定が可能です。*In-vitro* 心筋毒性試験及び薬効試験などの創薬研究で使用できます。

キット構成

1. ReproCardio	10 clusters
2. ReproCardio Culture Medium	100 mL
3. ReproCoat	30 mL

製品について

本品は研究用ですので、治療･診断目的には使用しないで下さい。また、本品を当社からの許可なしに第三者への販売や商業目的に使用することを禁じます。

使用方法

準備するもの

・本製品

・細胞培養用ディッシュ/プレート/フラスコ

・その他培養操作に通常必要なもの

準備

1.細胞培養用ディッシュに ReproCoat を適量※1加え、37℃,5% CO_2 インキュベーターで 1 時間以上静置してください。ReproCoat は後ほど、電極ディッシュへの播種時にも使用するため、このステップで使い切らないでください。

※1 表 ReproCoat 添加量の目安

φ100mm dish	6 mL/dish
φ60mm dish	3 mL/dish
6 well plate	1.5 mL/well
12 well plate	1 mL/well
24 well plate	500 μL/well
96 well plate	100 μL/well

同一ディッシュに拍動細胞塊を複数播種することも可能です(ご注意 1.参照)。

2. ReproCardio Culture Medium を使用前まで 37℃に加温してください。

細胞の播種方法(細胞培養用ディッシュでの培養例を示しておりますが、培養フラスコ、培養ウェルプレートなどにも播種可能です。)

1. ReproCardio の入った 15 mL チューブを 200×*g* (1000 rpm)で 1 分間、室温で遠心します。
2. 遠心後、ReproCardio を吸わないように(ReproCardio の細胞塊は目視で確認できます)上清を除き、適量※2の ReproCardio Culture Medium で ReproCardio を浮遊させてください(p-1000 マイクロピペットあるいはディスポーザブルメスピペットを使用する)。
   ReproCardio Culture Medium は後ほど、電極ディッシュへの播種時にも使用するため、このステップで使い切らないでください。

※2 表 ReproCardio Culture Medium 添加量の目安

φ100mm dish	10 mL/dish
φ60mm dish	4 mL/dish
6 well plate	2 mL/well
12 well plate	1.5 mL/well
24 well plate	1 μL/well
96 well plate	200 μL/well

3. 準備ステップで予め用意しておいた ReproCoat でコーティングした細胞培養用ディッシュから液状の ReproCoat を除きます。アスピレーターなどで液を除いてください。ReproCoat が乾かないうちに次の操作 4. へ移ってください。
4. 浮遊させた ReproCardio を培地ごと p-1000 マイクロピペットあるいはディスポーザブルメスピペットで回収し、準備しておいた細胞培養用ディッシュに移して 37℃,5% CO_2 のインキュベーターで一晩培養します。
5. 一晩培養後、接着して拍動が再開していた場合は電極ディッシュに播種する操作に進んでください。すぐに使用しない場合でも 3 日以内に使用してください(ご注意 2 参照)。接着していない、もしくは拍動が再開されていない場合はさらに一晩培養してください。2 日たっても接着していない、もしくは拍動を再開しない場合は使用しないでください。

MEA システムをご利用の場合は、"ReproCardio MEA 電極ディッシュへの播種方法"に進んでください。
また、MEA 電極ディッシュをご利用の場合、本プロトコルは省略することができます。省略する場合は"ReproCardio Quick protocol"をご参照ください。

ご注意

1.拍動細胞塊同士を近くで培養すると細胞塊同士が接着してしまう場合があります。

2.播種後、一晩培養し拍動細胞塊がディッシュへ接着すると、接着面において徐々に拍動細胞以外の細胞が増殖してきます(拍動心筋細胞は増殖しません)ので、2 日以内にご使用ください。

株式会社リプロセル
http://www.reprocell.com
E-mail: info_repro@reprocell.com